

1. Índice	
2. Resumen Ejecutivo	
2.1. Datos Generales de la Empresa	13
2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado.	13
2.3. Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad.	13
2.4. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.	13
2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.	14
2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.	14
2.7. Descripción del plan de participación pública realizado.	14
2.8. Las fuentes de información utilizadas (bibliografía).	14
3. Introducción	
3.1. Alcance, Objetivo y metodología del estudio	16
3.2. Categorización	18
4. Información General	
4.1. Información sobre el promotor	22
4.2. Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y copia de recibo de pago	22
5. Descripción del Proyecto	
5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	24
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto	25
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	28
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	30

5.4.1. Planificación	31
5.4.2. Construcción / Ejecución	31
5.4.3. Operación	33
5.4.4. Abandono	34
5.4.5. Cronograma de tiempo de ejecución en cada fase	34
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	34
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ ejecución y operación	35
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	36
5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	37
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases	38
5.7.1. Sólidos	38
5.7.2. Líquidos	39
5.7.3. Gaseosos	39
5.7.4. Peligrosos	40
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo	40
5.9. Monto global de la inversión	40
6. Descripción del Ambiente físico	
6.1. Formaciones geológicas regionales	41
6.1.2 Unidades geológicas locales	41
6.1.3 Caracterización geotécnica	41
6.2. Geomorfología	41
6.3. Caracterización de uso de suelo	42
6.3.1 Descripción del uso de suelo	43
6.3.2. Deslinde de la propiedad	43
6.3.3. Capacidad de uso y actitud	44
6.4. Topografía	44

6.4.1. Mapa topográfico o plano según área a desarrollar a escala 1:50000.	44
6.5. Clima	44
6.6. Hidrología	44
6.6.1. Calidad de aguas superficiales	47
6.6.1.a. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	47
6.6.1.b. Corrientes, mareas y oleajes	47
6.6.2 Aguas subterráneas	47
6.6.2.a. Identificación de acuífero	47
6.7. Calidad del aire	47
6.7.1. Ruido	48
6.7.2. Olores	48
6.8 Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en área	48
6.9 Identificación de los sitios propensos a inundaciones.	49
6.10 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	49
7. Descripción del ambiente biológico	
7.1. Características de la flora	50
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)	51
7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	51
7.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20000	51
7.2. Características de la fauna	51
7.2.1. Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	52
7.3. Ecosistemas Frágiles	52
7.3.1. Representatividad de los ecosistemas	53
8. Descripción del ambiente socioeconómico	
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	54

8.2. Características de la población (nivel cultural y educativa)	55
8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos	56
8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad	56
8.2.3. Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	56
8.2.4. Equipamiento , servicios , obras de infraestructura y actividades económicas	56
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	56
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	68
8.5. Descripción del paisaje	69
9. Identificación de impactos ambientales y sociales específicos	
9.1. Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con la transformaciones del ambiental, esperadas.	80
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	80
9.3. Metodología usada en función de: a) la naturaleza de acción emprendida b) las variables ambientales las características ambientales afectadas c) las características ambientales del área de influencia involucrada.	95
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	95
10. Plan de manejo ambiental (PMA)	
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	80
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	87
10.3. Monitoreo	88
10.4. Cronograma de ejecución	89

10.5. Plan de participación ciudadana	90
10.6. Plan de prevención de riesgo	90
10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	91
10.8. Plan de educación ambiental	91
10.9. Plan de contingencia	91
10.10. Plan de recuperación ambiental y de abandono	91
10.11. Costos de gestión ambiental	91
11. Ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis del costo beneficio final	
11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental	92
11.2. Valoración monetaria de las externalidades sociales	92
11.3. Cálculos VAN	92
12. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental	
12.1. Firmas debidamente notariadas	112
12.2. Número de registros de consultor	113
13. Conclusiones y recomendaciones	
14. Bibliografía	
15. Anexos	

Índice de cuadros del Capítulo 3

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
3.1.	Categorización del Estudio de Impacto Ambiental Proyecto	20

Índice de cuadros del Capítulo 4

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
4.1.	Información general del promotor	24

Índice de cuadros del Capítulo 5

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
5.1	Coordenadas UTM Datum WGS 84 del perímetro del proyecto.	26
5.2	Áreas de construcción del proyecto	28
5.2	Legislación aplicable al proyecto	28

Índice de figuras del Capítulo 5

Nº de Figura	Descripción	Nº de Página
5.1	Ubicación del proyecto Edificio Don Manuel	26
5.2	Ubicación del Proyecto “ Edificio Don Manuel ”.	27
5.3	Descripción de la fase de construcción, operación y abandono del proyecto	30

Índice de cuadros del Capítulo 6

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
6.1	Cuenca del proyecto	45

Índice de figuras del Capítulo 6

Nº de Figura	Descripción	Nº de Página
6.1.	Capacidad agrológica de Suelo en el área del Proyecto	42
6.2	Características de la finca donde se desarrollará el proyecto.	43
6.3.	Cuenca Hidrográfica donde se encuentra el proyecto	46

Índice de figuras del Capítulo 7

Nº de Figura	Descripción	Nº de Página
7.1	Vista general de algunos sitios del área de influencia del proyecto.	50

Índice de Gráfica del Capítulo 8

Nº de Gráfica	Descripción	Nº de Página
8.1.	Sexo de los encuestados	57
8.2.	Edad de los encuestados	58
8.3.	Nivel de escolaridad de los encuestados	59
8.4.	Pregunta N° 1 ¿Tiene usted conocimiento del proyecto “Edificio Don Manuel”?	60
8.5.	Pregunta N° 2 ¿Considera que el proyecto “Edificio Don Manuel”, ¿causará daños?	61
8.6.	Pregunta N° 3 ¿Cree usted que el proyecto “Edificio Don Manuel”? puede afectar el ambiente?	62
8.7	Pregunta N° 4 ¿Cuál es su posición frente al desarrollo del proyecto?	63

Índice de Figuras del Capítulo 8

Nº de figura	Descripción	Nº de Página
8.1	Fotos de los alrededores del proyecto	54
8.2	Evidencia de las entrevista de las personas de áreas.	65
8.3	Volanteo en el área	67
8.4	Vistas del área del proyecto	69

Índice de Cuadro del Capítulo 9

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
9.1	Matriz Causa y Efecto	90
9.2	Causa o aspecto ambiental	92
9.3	Resumen de Impactos Ambientales Genéricos identificados	95

Índice de Cuadro del Capítulo 10

Nº de Cuadro	Descripción	Nº de Página
10.1	Medidas correctoras sobre el impacto alteración de calidad atmosférica	81
10.2	Medidas correctoras sobre el impacto de alteración de la calidad del suelo	82
10.3	Medidas correctoras para el impacto alteración de la calidad de agua	83
10.4	Medidas correctoras sobre el impacto perturbación de la Fauna del área.	84
10.5	Medidas correctoras sobre el impacto de la cobertura vegetal	84
10.6	Medidas correctoras sobre el impacto afectación de la salud y seguridad laboral y molestias a los vecinos del área del proyecto	85
10.7	Medidas correctoras sobre el impacto modificación del paisaje	86
10.8	Medidas correctoras sobre el impacto incremento de la economía regional	87
10.9	Ente responsable de las medidas de mitigación	88
10.10	Plan de monitoreo	89
10.11	Cronograma de ejecución	90

Índice de Anexos

Nº DE ANEXO	DESCRIPCIÓN
1	DECLARACIÓN JURADA
2	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO
3	CERTIFICACION DE SOCIEDAD KOEC, S.A Y PACTO SOCIAL DE LA EMPRESA.
4	COPIA DE CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL.
5	CERTIFICACIÓN DE LA FINCA
6	PAZ Y SALVO y RECIBO DE PAGO DEL ESTUDIO EMITIDO POR MIAMBIENTE
7	PLANO DE DISEÑO ARQUITECTONICO DEL PROYECTO
8	DISEÑO DE PLANTA DE TANQUE SEPTICO.
9	DISEÑO DE PLANTA DE PLOMERIA
10	NOTA EMITIDA POR EL IDAAN
11	NOTA DE USO DE SUELO EMITIDA POR EL MIVIOT
12	PLANO CATASTRAL DE LA FINCA.
13	ENCUESTAS APLICADAS
14	VOLANTES DISTRIBUIDAS